

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 latar Belakang

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melestarikan kehidupan dunia yang tertera dalam UUD RI 1945, serta bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Upaya pemerintah untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional tersebut diantaranya adalah peningkatan profesionalisme guru. Dalam undang -undang tentang guru dan dosen disebutkan pada pasal 1 bahwa “guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah” dalam UU – RI tentang guru dan dosen (Tyas, 2009: 2). Tugas dan tanggung jawab seorang guru semakin berat dan kompleks ketika seorang guru bukan hanya mengajar melainkan membimbing, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik.

Salah satu aspek yang turut menentukan dalam mencapai tujuan pendidikan adalah kualitas proses belajar mengajar, dimana dalam melaksanakannya melibatkan guru dan siswa, guru sebagai perencana dan pengelola KBM yang didalamnya telah ditetapkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, penyajian materi, metode yang digunakan, sumber sarana dan prasarana.

Suatu kualitas proses belajar mengajar juga berpengaruh pada hasil belajar siswa dengan menerapkan konsep-konsep yang mudah diterima oleh siswa.

Untuk mengetahui apakah siswa yang dibimbing dapat menguasai konsep dengan baik, dapat dilihat berdasarkan hasil belajar rata-rata yang diperoleh dan ketuntasannya dapat dilihat berdasarkan persentase kelulusan. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan pembelajaran didalam kelas yang selalu didominasi oleh guru. Dalam penyampaian materi, biasanya guru menggunakan metode ceramah, dimana siswa hanya duduk, mencatat, dan mendengarkan apa yang disampaikan dan sedikit peluang bagi siswa untuk bertanya.

Sesuai informasi yang peneliti dapatkan pada guru geografi yang ada disekolah guru tersebut mengharapkan agar siswa yang dibimbing dapat menguasai konsep yang dipelajari dengan baik sesuai dengan tujuan pelajaran yang telah ditetapkan dan tuntas sesuai dengan KKM yang telah ditentukan disekolah yakni dengan nilai standar 78, karena sebagian besar nilai siswa pada mata pelajaran ini rendah, hanya mencapai 35% saja yang dapat memenuhi nilai standar tersebut.

Rendahnya hasil belajar siswa tersebut dikarenakan pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa cenderung pasif, hal ini ditandai dengan tidak ada timbal balik siswa terhadap guru ketika guru memberikan soal latihan, mereka tidak pernah bertanya, mengutarakan pendapat, bahkan hanya beberapa siswa yang mengevaluasi jawaban hanya dengan teman lain berdekatan.

Masalah diatas ditemui pula pada siswa SMA Negeri 2 Limboto dimana pada saat proses pembelajaran berlangsung dari awal hingga akhir pembelajaran sering ditemui kebanyakan siswa pikirannya melantur dan tingkah lakunya menyimpang, sehingga dari temuan-temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir siswa masih rendah. Siswa belum bisa merumuskan masalah yang berhubungan dengan pelajaran, sehingga ketika siswa diberi suatu permasalahan mereka cenderung bingung dengan apa yang akan dilakukan, sehingga pembelajaran ini membutuhkan alternatif model pembelajaran yang terdapat unsur kerjasama didalamnya.

Kegiatan belajar yang demikian sangat berpengaruh terhadap hasil belajar dan minat belajar siswa. Salah satu upaya dalam menciptakan pembelajaran yang kondusif adalah guru harus bisa melaksanakan manajemen kelas yang baik, diantaranya variasi gaya mengajar guru. Variasi gaya mengajar guru dengan jalan memilih model pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran geografi dan perkembangan siswa disekolah.

Menurut Frank lyman (Riyanto, 2009 : 274). Menjelaskan bahwa *Think* (berfikir) : beri kesempatan kepada siswa untuk mencari jawaban tugas secara mandiri. *Pair* (berpasangan) : bertukar pikiran dengan teman sebangku. *Share* (berbagi) : berdiskusi dengan pasangan lain.

Berdasarkan model pembelajaran TPS bila diterapkan dalam pembelajaran geografi maka siswa akan lebih aktif karena diberi kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain, hal ini dapat meningkatkan kemampuan dalam mengingat suatu informasi dan dapat meningkatkan

pemahaman konsep yang sedang dipelajari, sehingga akan meningkatkan daya berpikir kritis mereka, dengan demikian diharapkan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Banyaknya jumlah siswa disekolah merupakan salah satu kelemahan bila TPS diterapkan karena membutuhkan waktu yang lama sehingga tidak efisien. Oleh karena itu peneliti menggunakan TPS yang dimodifikasi dalam pelaksanaannya menjadi TPS termodifikasi sehingga dapat menutupi kelemahan dari TPS.

Dari masalah diatas peneliti juga menemukan masalah yang sama yakni jumlah siswa kelas X^D SMAN 2 Limboto adalah 30 orang. Dengan adanya masalah ini peneliti menganggap bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* termodifikasi juga cocok diterapkan untuk memecahkan masalah pada pembelajaran geografi materi litosfer.

Dari uraian diatas penulis mengangkat permasalahan sebagai berikut :

“Upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) Termodifikasi dalam pelajaran Geografi materi litosfer”. (suatu penelitian yang akan dilaksanakan di SMA NEGERI 2 LIMBOTO).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis merumuskan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu “apakah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* termodifikasi ini

dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X^D di SMA Negeri 2 Limboto pada pelajaran geografi materi litosfer ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan yakni untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada pelajaran geografi melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* termodifikasi.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yakni :

1. Dapat membantu meningkatkan hasil belajar serta adanya perubahan-perubahan dalam diri siswa dan kebiasaan belajar yang lebih positif.
2. Dapat menjadi informasi ilmiah bagi guru geografi dalam mengelola proses belajar mengajar yang lebih bervariasi.
3. Dengan adanya penelitian ini diharapkan hal ini menjadi tolak ukur dalam mengajarkan pelajaran geografi.

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Hasil Belajar

Sudjana (2006: 22) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil dari proses belajar mengajar. Perubahan ini berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan proses yang biasanya meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Hordward Kingsley (Sudjana, 2006: 22) membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Sedangkan Gagne (Sudjana 2006: 22) membagi lima kategori hasil belajar, yakni (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, dan (e) keterampilan motoris.

Tujuan pembelajaran biasanya diarahkan pada salah satu kawasan dari taksonomi. Bloom (Uno dan Mohamad, 2012: 55) meliputi kawasan (1) kognitif, (2) afektif, (3) psikomotor. Bloom mengosentrasikan pada domain kognitif, sementara domain afektif dikembangkan oleh Krathwohl, dan domain psikomotor dikembangkan oleh Simpson.

1. Kawasan kognitif

Bloom (Uno dan Mohamad, 2012: 55) mengemukakan kawasan kognitif adalah kawasan yang membahas tujuan pembelajaran berkenaan dengan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan sampai ketinggian yang lebih tinggi yakni evaluasi. Kawasan kognitif ini terdiri dari 6 tingkatan yang secara hierarki berurut dari yang paling rendah (pengetahuan) sampai yang ke yang paling tinggi (evaluasi) dan dapat dijelaskan sebagai berikut

1) Tingkat pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menghafal, mengingat kembali atau mengulang kembali pengetahuan yang pernah diterimanya.

2) Tingkat Pemahaman (*Comprehension*)

Pemahaman disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya.

3) Tingkat Penerapan (*Application*)

Penerapan disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan dalam memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.

4) Tingkat Analisis (*Analysis*)

Penerapan disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan untuk memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.

5) Tingkat Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh

6) Tingkat evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam membuat perkiraan atau keputusan yang tepat berdasarkan kriteria atau pengetahuan yang dimiliki.

2. Kawasan Afektif (Sikap dan Perilaku)

Krathwhol (Uno dan Mohamad, 2012: 58) kawasan afektif adalah satu domain yang berkaitan dengan sikap, nilai-nilai interest, apresiasi (penghargaan), dan penyesuaian perasaan sosial. Tingkatan afeksi ini ada lima, dari yang paling sederhana ke yang paling kompleks adalah sebagai berikut:

1. Kemauan menerima

Kemauan menerima merupakan keinginan untuk memperhatikan suatu gejala atau rancangan tertentu, seperti keinginan membaca buku, mendengar musik atau bergaul dengan orang yang mempunyai ras yang berbeda.

2. Kemauan menanggapi

Kemauan menanggapi merupakan kegiatan yang menunjuk pada partisipasi aktif dalam kegiatan tertentu, seperti menyelesaikan tugas terstruktur, menaati peraturan, mengikuti diskusi kelas, menyelesaikan tugas terstruktur, mengikuti diskusi kelas, menyelesaikan tugas dilaboratorium atau menolong orang lain.

3. Berkeyakinan

Berkeyakinan yang dimaksud adalah berkenaan dengan kemauan menerima sistem nilai tertentu pada diri individu. Seperti menunjukkan kepercayaan terhadap sesuatu, apresiasi (penghargaan) terhadap sesuatu, sikap ilmiah atau kesungguhan (komitmen) untuk melakukan suatu kehidupan sosial.

4. Mengorganisasi

Pengorganisasian berkenaan dengan penerimaan terhadap berbagai sistem nilai yang berbeda-beda berdasarkan pada suatu sistem nilai yang lebih tinggi. Seperti menyadari pentingnya keselarasan antara hak dan tanggung jawab, bertanggung jawab terhadap hal yang telah dilakukan, memahami dan menerima kelebihan dan kekurangan diri sendiri atau menyadari peranan perencanaan dalam memecahkan suatu permasalahan.

5. Tingkat karakteristik/pembentukan pola

Ini adalah tingkatan afeksi yang tertinggi. Pada taraf ini individu yang sudah memiliki sistem nilai yang dipegangnya. Seperti bersikap objektif terhadap segala hal.

3. Kawasan Psikomotor

Hasil belajar psikomotoris tampak dalam bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yakni :

- a. Gerakan refleks (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar)
- b. Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar
- c. Kemampuan konseptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motoris dan lain-lain.

- d. Kemampuan dibidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketetapan.
- e. Gerakan-gerakan skill, mulai dari keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks.
- f. Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi non-decursive seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

Tes hasil belajar merupakan salah satu alat ukur yang banyak digunakan untuk menentukan keberhasilan belajar siswa. Dalam penelitian ini hasil belajar siswa diukur berdasarkan post-test setiap pertemuan.

Untuk menentukan apakah hasil belajar tersebut berhasil atau tidak maka diperlukan penilaian (evaluasi) hasil belajar. Ada banyak hal ingin dicapai dalam evaluasi hasil belajar, antara lain:

1. Untuk mengetahui tingkat kemajuan yang telah dicapai oleh siswa dalam suatu kurun waktu proses belajar tertentu.
2. Untuk mengetahui posisi atau kedudukan seorang siswa dalam kelompok kelasnya.
3. Untuk mengetahui tingkat usaha yang dilakukan siswa dalam belajar.
4. Untuk mengetahui hingga sejauh mana siswa mendayagunakan kapasitas kognitifnya (kemampuan kecerdasan yang dimilikinya) untuk keperluan belajar.
5. Untuk mengetahui tingkat daya guna dan hasil guna metode mengajar yang telah digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar.

2.2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Think Pair Share adalah suatu metode pembelajaran kooperatif yang memberi siswa waktu untuk berfikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain. Metode ini memperkenalkan ide “waktu berfikir atau waktu tunggu” yang menjadi faktor kuat dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam merespon pertanyaan.

Pembelajaran Kooperatif model *Think Pair Share* ini relatif lebih sederhana karena tidak menyita waktu yang lama untuk mengatur tempat duduk ataupun mengelompokkan siswa. Pembelajaran ini melatih siswa untuk berani berpendapat dan menghargai pendapat teman menurut Sa’dijah dan Cholis dalam (Rusman, 2011: 105)

Model *Think Pair Share* dikembangkan oleh Frank Lyman dan rekan-rekannya dari Universitas Maryland. *Think Pair Share* memiliki prosedur secara eksplisit dapat memberi siswa waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab, saling membantu satu sama lain menurut Ibrahim (Rusman, 2011: 105) dengan cara ini diharapkan siswa mampu bekerja sama, saling membutuhkan dan saling bergantung pada kelompok-kelompok kecil secara kooperatif.

Think Pair Share memiliki prosedur yang secara eksplisit untuk memberi siswa waktu untuk berpikir, menjawab, saling membantu satu sama lain. Dengan demikian diharapkan siswa mampu bekerja sama, saling membutuhkan, dan saling bergantung pada kelompok kecil secara kooperatif. Guru memilih menggunakan *Think Pair Share* untuk membandingkan tanya jawab kelompok keseluruhan. Guru menggunakan langkah-langkah (fase) berikut.

1. langkah satu, *Think* (berpikir).

Pada tahap ini guru memberikan pertanyaan yang terkait dengan materi pelajaran. Proses TPS dimulai pada saat ini, yaitu guru mengemukakan pertanyaan yang menggalakkan berpikir ke seluruh kelas. Pertanyaan ini hendaknya berupa pertanyaan terbuka yang memungkinkan dijawab dengan berbagai macam jawaban.

2. langkah dua, *Pair* (berpasangan).

Pada tahap ini siswa berpikir secara individu. Guru meminta kepada siswa untuk berpasangan dan mulai memikirkan pertanyaan atau masalah yang diberikan guru tadi dalam waktu tertentu. Lamanya waktu ditetapkan oleh guru berdasarkan pemahaman guru terhadap siswanya, sifat pertanyaanya, dan skejul pembelajaran. Siswa disarankan untuk menulis jawaban atau pemecahan masalah hasil pemikirannya.

3. Tahap 3, *Share* (berbagi).

Pada tahap ini siswa secara individu mewakili kelompok atau berdua maju bersama untuk melaporkan hasil diskusinya ke seluruh kelas. Pada tahap terakhir ini siswa seluruh kelas akan memperoleh keuntungan dalam bentuk mendengarkan berbagai ungkapan mengenai konsep yang sama dinyatakan dengan cara yang berbeda oleh individu yang berbeda.

Menurut Spencer Kagan (Rusman, 2011: 213) Kelebihan dan kekurangan TPS sebagai berikut :

Kelebihan:

1. Siswa dapat berinteraksi dalam memecahkan masalah, menemukan konsep yang dikembangkan,
2. Siswa dapat meningkatkan perolehan isi akademik dan keterampilan sosial.
3. Setiap siswa dalam kelompoknya berusaha untuk mengetahui jawaban pertanyaan yang diberikan (semua siswa aktif).
4. Melatih siswa untuk meningkatkan keterampilan berkomunikasi melalui diskusi kelompok dan presentasi jawaban suatu pertanyaan atau permasalahan.
5. Meningkatkan keterampilan berfikir secara individu maupun kelompok.

Kekurangan :

1. Dibutuhkan waktu yang lama untuk jumlah siswa yang besar dan cakupan masalah yang luas.
2. Pada pembelajaran ini, siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa atau pasangannya. Hal ini dimaksudkan agar interaksi antar siswa menjadi maksimal dan efektif. Apabila jumlah siswa sangat banyak, guru akan mengalami kesulitan membimbing siswa.

2.3 Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) Termodifikasi

Secara teoritis TPS mempunyai keunggulan yang amat besar, namun untuk jumlah anak didik yang besar dan cakupan masalah yang luas penggunaan waktu tidak efisien sehingga target pembelajaran dalam silabus tidak bisa tercapai, terutama untuk jumlah siswa yang besar. Oleh karena itu Model pembelajaran TPS dimodifikasi pelaksanaannya dengan tidak mengurangi kelebihan dari model pembelajaran TPS itu sendiri dan kegiatan pembelajaran pada TPS Termodifikasi ini dilaksanakan dalam kelompok walaupun tidak menutup kemungkinan dikerjakan secara individual.

Jones (2002: 109) mengemukakan adapun secara rinci langkah-langkah dalam pembelajaran TPS Termodifikasi sebagai berikut:

1. Membagi siswa dalam kelompok dan memberikan tugas kepada setiap individu yang didiskusikan bersama teman kelompok.
2. Membentuk pasangan kelompok masing-masing terdiri dari 2 kelompok dan mendiskusikan jawaban yang menurut mereka paling benar atau paling meyakinkan.
3. Mempresentasikan jawaban atau pemecahan masalah hasil diskusi pasangan kelompok didepan kelas. Memberi kesempatan berbagi jawaban dengan seluruh kelas.
4. Melakukan refleksi atau evaluasi secara bersama-sama terhadap jawaban atau hasil pemecahan masalah yang telah diskusikan untuk menentukan jawaban atau hasil pemecahan masalah yang paling benar atau paling meyakinkan.

Dengan demikian penerapan pembelajaran TPS Termodifikasi tidak mengurangi aktivitas siswa dan kesempatan mereka berkembang seperti dalam model pembelajaran TPS dan masalah jumlah anak didik yang besar, tidak menjadi kendala. Misalnya dengan jumlah siswa 60 orang dapat dibentuk menjadi 15 kelompok, setelah berpasangan tinggal 7 kelompok sehingga sangat memungkinkan untuk dilaksanakan diskusi kelas untuk melaksanakan refleksi dan evaluasi. Dengan pemikiran yang demikian, secara teoritis dapat diyakini bahwa penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran TPS termodifikasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2.4 Tinjauan Materi Geografi

2.4.1 Struktur lapisan kulit bumi (litosfer)

Kerak bumi dan selubung teratas bersifat padat disebut *lithosphere*. Dalam bahasa Yunani *lithos* berarti batuan (*rock*). Ketebalan litosfer tidak sama diseluruh bumi. Dibawah samudera tebalnya sekitar 50 km, sedangkan dibawah benua sampai 100 km, pada beberapa daerah dapat mencapai 150 km (misalnya daerah pegunungan Himalaya) mengikuti kaidah isostasi. Lapisan dibawah litosfer adalah asthenosphere, yang artinya lapisan lentur, tidak kaku atau plastis (*asthenes* berarti tidak bertenaga).

Secara sederhana dibuatlah suatu model struktur bumi. Bumi dibagi menjadi 3 bagian yakni :

1. Kerak bumi (*Earth crust*). Merupakan lapisan terluar yang tipis, terdiri dari batuan yang lebih ringan dibandingkan dengan batuan selubung dibawahnya. Dengan densitas rata-rata 2,7 grm/cc. Ketebalannya tidak

merata, perbedaan ketebalan ini menimbulkan perbedaan elevasi antara benua dan samudra. Pada daerah pegunungan ketebalannya lebih dari 70 km dan kurang dari 5 km pada beberapa samudra. Berdasarkan data kegempaan para ahli membaginya menjadi dua : kerak benua, pada umumnya terdiri dari batuan granitik, ketebalannya rata-rata 45 km, dan berkisar antara 30-70 km. oleh karena kaya akan unsur Si dan Al maka ada yang menyebutnya sebagai lapisan *Sial*. Kerak samudra, terdiri dari batuan basaltik yang tebalnya 8 km, kerak samudra kaya akan unsur Si dan Mg dan disebut juga lapisan *sima*.

2. Selubung bumi (*Mantle*), terletak dibawah kerak bumi. Terdiri dari batuan, ketebalannya 2885 km. Densitasnya berkisar dari 3,3 didekat kerak dan 5,7 grm/cc dekat dengan inti bumi.
3. Inti bumi (*Core*), terletak dari kedalaman 2900 km sampai pusat bumi. Struktur inti bumi kompleks, sehingga dapat dibagi menjadi inti bagian luar dan inti bagian dalam.

1. Tenaga Endogen

Secara umum, tenaga endogen dapat dibedakan atas tenaga tektonik, tenaga vulkanik, dan gempa. Sebenarnya, ketika tenaga tersebut merupakan suatu rangkaian proses yang terjadi pada kulit bumi (litosfer) yang dapat diterangkan oleh suatu teori tentang dinamika bumi yang saat ini tengah berkembang dengan pesat, yaitu teori tektonik lempeng.

1. Tektonik lempeng

Pada tahun 1912 Alfred Wegener (Magetsari dkk, 2005: 87) seorang ahli meteorology dan fisika jerman melontarkan konsep Pengapungan Benua (continental Drift), dalam monografi *The Origin of Continents and Oceans*. Hipotesa utamanya adalah adanya satu “super continent” yang dinamakannya *Pangaea* (artinya semua daratan), yang dikelilingi oleh *Panthalasa* (semua lautan). Hipotesa selanjutnya mengatakan 200 juta tahun yang lalu Super Continent pecah menjadi benua-benua yang lebih kecil. Dan kemudian bergerak ketempatnya seperti yang dijumpai saat ini.

Beberapa ilmuwan terkemuka dapat menerima konsep ini. Namun masyarakat dan ilmuwan lainnya masih tidak dapat membayangkan bagaimana satu masa benua yang besar dapat “terapung” dan bergerak diatas bumi yang padat, dan mengapa harus terjadi. Memang pada masa itu bukti-bukti yang mendukung belum dijumpai atau dikenal. Alfred Wegener mengumpulkan bukti lain untuk mendukung hipotesanya selain kesamaan garis pantai, dijumpainya persamaan fossil, struktur dan batuan. Baru pada awal tahun 1960 an, mulai terkumpul berbagai macam data yang memperlihatkan bahwa benua-benua itu benar berpindah. Sejak itu berkembanglah teori Tektonik Lempeng (*Plate Tectonics*).

Tektonik adalah ilmu yang mempelajari pergerakan dan deformasi lapisan luar bumi dalam skala besar. Tektonik lempeng mempelajari hubungan antara deformasi ini dengan keberadaan dan pergerakan lempeng atau plates diatas selubung atas yang plastis.

2. Vulkanisme

Vulkanisme adalah proses pembentukan gunung berapi yang menyusup kelapisan yang lebih atas atau sampai kepermukaan bumi. Ketika magma mencapai permukaan bumi, melalui gunung api atau volcano, merupakan saluran dari mana magma, hancuran (debris) batuan, dan gas-gas disemburkan keluar. Magma yang mencapai permukaan bumi, keluar dan tumpah kesekitarnya. Lava mengalir sebagai aliran yang panas, tetapi dapat juga dihembuskan sebagai awan dari fragmen-fragmen sangat kecil yang merah panas. Magma, gunung api, dan proses erupsi sangat bervariasi. Magma adalah lelehan batuan, bercampur dengan butiran-butiran (suatu mineral dan gas-gas terlarut), yang terjadi ketika suhu naik cukup tinggi untuk dapat meleleh dalam kerak atau selubung.

✓ Sisa vulkanisme

Pada daerah gunung api sering dijumpai bentuk-bentuk atau gejala yang unik. Rekahan-rekahan dapat terjadi pada lereng gunung api besar. Dan melalui rekahan ini dapat terjadi erupsi kecil dan membentuk kerucut-kerucut kecil pada lereng (*parasitic cones*). Ketika aktivitas gunung api akhirnya mereda, batuan dalam dapur magma lama dapat masih panas sampai ratusan bahkan ribuan tahun. Air tanah yang turun dan bersentuhan dengan batuan panas akan terpanaskan dan cenderung akan naik kepermukaan melalui rekahan-rekahan pada batuan membentuk mata air panas.

3. Gempa Bumi (seisme)

Gempa merupakan salah satu proses endogenik yang turut mempengaruhi pembentukan bentang alam dipermukaan bumi. Gempa artinya getaran dipermukaan bumi. Getaran itu terjadi akibat energi potensial yang diubah menjadi energi kinetik (gerak).

Gempa bumi disebabkan oleh pelepasan energi regangan elastis batuan pada litosfer. Makin besar energi yang dilepas makin kuat gempa terjadi. Teori terjadinya atau asal gempa yang dapat diterima adalah pergeseran sesar dan teori kekenyalan elastik (*elastic rebound theory*).

✓ Pengelompokan gempa

Pengelompokan gempa ternyata berbeda-beda tergantung dari lokasi penyebabnya. Berdasarkan kedalaman gempa dikelompokkan menjadi empat :

1. Gempa dangkal, 0-60 km
2. Gempa menengah, 60-300 km
3. Gempa transient, 300-450 km
4. Gempa dalam, kedalamannya >450 km

2. Tenaga Eksogen

Tenaga eksogen adalah tenaga yang berasal dari luar bumi. Tenaga ini mengubah atau merusak bentuk-bentuk lapisan kulit bumi yang telah dibangun oleh tenaga endogen. Pembentukan relief muka bumi oleh tenaga eksogen akan melalui tiga tahap sebagai berikut.

1. Pelapukan (*weathering*)

Dalam geologi perubahan di alam dinamakan proses pelapukan atau *weathering* yang berarti cuaca. Hasil proses pelapukan ini berupa pecahan-pecahan batuan lepas yang menutupi permukaan bumi secara tidak teratur dinamakan *regolith*. Tubuh tanah (*soil*), lumpur dalam lembah sungai, pasir digurun dan material lain yang merupakan bagian dari *regolith*.

✓ Pelapukan batuan

Batuan, baik batuan beku, sedimen maupun metamorf yang tersingkap di atas permukaan, bersentuhan dengan atmosfer, hidrosfer dan biosfer akan mengalami proses pelapukan. Batuan akan berubah secara fisik dan atau secara kimiawi. Di alam, kedua proses ini sulit dibedakan, karena berlangsung secara bersamaan. Namun teoritis kedua proses ini dibedakan. Proses pelapukan inilah salah satu proses yang mengubah permukaan bumi setiap saat meskipun perubahannya tidak tampak dengan segera.

✓ Pelapukan mekanik (*mechanical weathering*)

Pelapukan secara fisika umumnya disebut pelapukan-fisika (*physical weathering*) atau pelapukan mekanik. Pada proses pelapukan ini hanya berlangsung perubahan fisik saja, secara mekanik, tidak disertai perubahan kimia. Sehingga komposisi kimianya tetap, yang berubah hanya sifat fisiknya saja. Dari yang semula mempunyai bentuk dan volume besar, hancur menjadi bentuk-bentuk lebih kecil, yang terjadi hanya disintegrasi saja, perubahan fisik batuan ini dapat diakibatkan oleh beberapa faktor yakni :

1. Rekahan-rekahan (*sheeting joints*)
 2. Pertumbuhan Kristal
 3. Tekanan es (*frost wedging*)
 4. Pengaruh suhu (*thermal*)
 5. Pengaruh tumbuhan
- ✓ Pelapukan kimia

Mineral-mineral dalam batuan beku dan metamorf terbentuk pada kondisi suhu dan tekanan tinggi. Bila sampai dipermukaan bumi, baik suhu maupun tekanannya jauh lebih rendah dari kondisi saat pembentukan. Untuk mencapai keseimbangan, mineral-mineral tersebut terurai dan komponen-komponennya membentuk mineral baru yang lebih stabil. Dalam pelapukan kimia terjadi perubahan komposisi kimia mineral yang terlapukkan, sehingga dapat dikatakan proses dikomposisi.

2. Pengikisan (*erosion*)

Erosi merupakan kelompok proses-proses eksogen, yang menguraikan batuan secara fisik dan kimia dan mentransport material yang dihasilkannya dengan media yang bergerak, air, angin, dan es, tentunya dibawah pengaruh gaya gravitasi.

- ✓ Erosi air

Erosi air sudah dimulai sebelum air mengalir. Butir-butir air hujan yang jatuh menghantam permukaan tanah dan melemparkan partikel tanah kesegala arah. Air hujan yang mengalir diatas permukaan tanah membawa partikel-partikel tersebut. Air yang mengalir lambat partikel-partikelnya bergerak lambat dan

sejajar, arus air demikian dinamakan arus laminar. Meningkatnya kecepatan, menjadikan gerak partikelnya tidak beraturan dan kompleks, berputar (*swirls*) dan berlawanan arah menjadi arus turbulen.

✓ Erosi sungai

Kecepatan arus pada penampang sungai tidak sama. Pada tepi dan dasar saluran lebih lambat dibandingkan dengan bagian tengah hampir tidak mengalami gaya gesekan. Aktivitas aliran air, mengerosi, mentransport dan pengendapan, membuat alur sungai berpindah-pindah.

✓ Erosi angin

Angin berhembus karena ada perbedaan tekanan udara, yang diakibatkan oleh adanya perbedaan suhu. Sesuai akidah fisika, pada suhu rendah tekanan udara lebih tinggi dari pada daerah bersuhu lebih tinggi, dan udara mengalir sebagai angin. Seperti halnya angin air, angin mengangkut partikel-partikel, sesuai dengan kecepatannya. Partikel yang terbawa mengabrasi material yang dilaluinya.

✓ Erosi gletsyer/es

Gletsyer adalah masa es terbentuk dari salju yang turun dipermukaan bumi dan bergerak kebawah akibat beratnya sendiri. Erosi gletsyer sangat mencolok karena yang bergerak adalah massa es yang sangat besar. Sambil bergerak mengabrasi dan menyeret batuan dasar, seolah-olah mengelupas, (*plucking*). Hasil erosinya berupa cekungan melingkar, bentuk huruf U atau tapal kuda, bagian terbukanya mengarah kelembah, disebut *cirque*.

3. Pengendapan

Energi yang memungkinkan berlangsungnya proses pengendapan adalah panas dari dalam bumi dan matahari. Energi dari dalam menyebabkan bergerakinya litosfir, termasuk pengangkatan. Sedimen hasil pelapukan dan erosi batuan didaerah yang terangkat ditransport kedaerah yang lebih rendah akibat tertarik gaya gravitasi. Media transportnya, angin, arus air, gelombang laut dan gletsyer adalah bagian dari sirkulasi air, yang penggeraknya tiada lain energi matahari.

2.5 Kajian Yang Relevan

Kajian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Firdausi, yang berjudul “Penerapan pembelajaran think pair share (TPS) Termodifikasi untuk meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar mahasiswa pada matakuliah elektronika dasar II Universitas Negeri Malang, dengan hasil penelitian Keterlaksanaan model pembelajaran TPS termodifikasi sudah baik. Hal ini ditunjukkan dengan persentase peningkatan saat pelaksanaan pembelajaran dari siklus I 73.3% ke siklus II 88.9% yaitu sebesar 15.6%.
2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anas, yang berjudul ”Eksperimentasi model pembelajaran think pair share modifikasi penemuan terbimbing bantuan microsoft power point pada pembelajaran matematika ditinjau dari kedisiplinan belajar”, dengan hasil penelitian yakni pada masing-masing kedisiplinan belajar, hasil prestasi model pembelajaran TPS Modifikasi lebih baik dari pada pembelajaran TPS dan konvensional, tetapi pada kedisiplinan

belajar rendah model pembelajaran TPS Modifikasi sama baiknya dengan konvensional dan model pembelajaran TPS sama baiknya dengan konvensional.

2.6 Hipotesis Tindakan

Penulis merumuskan hipotesis bahwa jika guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) termodifikasi pada materi litosfer maka hasil belajar siswa akan meningkat.

2.7 Indikator kinerja

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila memenuhi indikator sebagai berikut:

1. Pengelolaan pembelajaran guru yang dinilai melalui lembar pengamatan atau cek list minimal 80% kategori baik hingga sangat baik
2. Keterampilan siswa dalam menyelesaikan lembar kerja peserta didik (LKPD) dengan model pembelajaran *Think Pair Share* termodifikasi dengan skor minimal 80% kategori baik hingga sangat baik
3. Rata-rata kriteria ketuntasan minimal (KKM) 78, sehingga hasil belajar siswa meningkat apabila ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal 80% mencapai kategori baik.

(sumber SMAN 2 Limboto)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Latar dan Karakteristik Penelitian

Tempat penelitian yang dipilih adalah SMAN 2 Limboto yang berada di kabupaten Gorontalo tepatnya di kecamatan Limboto pada semester 2 tahun pelajaran 2012/2013, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas X^D yang jumlah siswa laki-laki 13 orang dan perempuan 17 orang dengan jumlah keseluruhan 30 orang.

3.2 Variabel Penelitian

Adapun yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel input, meliputi siswa kelas X^D SMAN 2 Limboto, guru, model pembelajaran, RPP, dan LKPD dan bahan ajar.
2. Variabel proses, variabel ini adalah guru menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* termodifikasi dalam proses pembelajaran.
3. Variabel output, hasil belajar siswa pada pelajaran geografi melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* termodifikasi. Dengan indikator keberhasilan hasil belajar siswa akan lebih meningkat.

3.3 Prosedur Penelitian

3.3.1 Siklus I

Tindakan yang dilakukan pada siklus pertama meliputi tahapan persiapan, pelaksanaan tindakan, pemantauan dan evaluasi, analisis dan refleksi adapun tahapannya adalah sebagai berikut :

1. Persiapan

- ✓ Minta izin kepada pihak sekolah dalam hal ini kepala sekolah serta meminta persetujuan dari guru mata pelajaran
- ✓ Mengadakan observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Geografi.
- ✓ Mendiskusikan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan bersama guru kelas.
- ✓ Menetapkan bahan pelajaran.
- ✓ Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran siklus 1
- ✓ Menyiapkan lembar kegiatan peserta didik/LKPD
- ✓ Menyiapkan lembar jawaban tahap *Think, Pair, Share*
- ✓ Menyiapkan lembar observasi kegiatan peserta didik
- ✓ Menyiapkan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran
- ✓ Menyiapkan lembar soal ulangan harian
- ✓ Menyiapkan format penilaian hasil belajar

2. Pelaksanaan tindakan

- ✓ Apersepsi
- ✓ Menyampaikan tujuan pembelajaran

- ✓ Menyampaikan langkah-langkah model TPS Termodifikasi yang akan dilaksanakan.
- ✓ Tahap I *Think*: Memberikan masalah kepada kelompok kecil siswa dengan memberikan LKPD untuk diselesaikan secara individual yang dikerjakan secara kelompok.
- ✓ Tahap II *Pair*: Membentuk pasangan 2 kelompok untuk memadukan gagasan/ide dalam rangka mencari pemecahan masalah yang terbaik.
- ✓ Tahap III *Share*: Mendiskusikan hasil kerja berpasangan dalam forum kelas.
- ✓ Saat diskusi kelas guru memberikan penguatan-penguatan atas jawaban yang disampaikan.
- ✓ Guru menyimpulkan hasil diskusi
- ✓ Melaksanakan evaluasi pada pelaksanaan tindakan.

3. Pemantauan dan evaluasi

Pada waktu kegiatan pembelajaran berlangsung, peneliti dibantu oleh guru geografi yang ada disekolah untuk melakukan pemantauan dan mencatat semua kejadian-kejadian selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kejadian-kejadian tersebut yang dinilai dan dilaporkan dalam format pengamatan. kemudian peneliti mengevaluasi hasil pengamatan dan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa, peneliti menggunakan tes yang dilakukan pada akhir siklus penelitian.

4. Analisis dan Refleksi

Pada tahap ini akan diketahui apa yang terjadi dan apa yang perlu dilakukan dan diperbaiki pada tahap berikutnya. Dari hasil refleksi ini dilakukan perbaikan dan revisi dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*

termodifikasi. Apabila penelitian pada siklus 1 hasil belajar siswa belum meningkat maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya, namun apabila hasil belajar siswa pada siklus 1 sudah berhasil maka penelitian ini tidak perlu lagi dilanjutkan pada siklus berikutnya.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Untuk teknik pengumpulan data dalam penelitian ini maka diperlukan suatu instrumen. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat pengumpulan data berupa lembar penilaian proses belajar, tes (soal evaluasi pada akhir pembelajaran), sedangkan untuk metode pengumpulan data yakni observasi, dan wawancara.

3.5 Teknik Analisis Data

Tahap analisis data dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang diperoleh selama penelitian, selanjutnya data tersebut ditelaah dan diolah melalui kategori data. Dalam penelitian ini, data diolah secara deskriptif kualitatif. Analisis data dilakukan selama dan setelah pengumpulan data. Data yang diperoleh dianalisis sebagai berikut:

1. Analisis data

Langkah-langkah yang digunakan dalam analisis data hasil belajar siswa dengan menggunakan data kualitatif dan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data. Analisis data ini dilaksanakan secara bertahap dan berkesinambungan pada setiap akhir siklus. Langkah-langkah yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Data hasil pengamatan kegiatan guru diolah dengan menggunakan persamaan:

Persentase aspek dengan kategori tertentu

$$= \frac{\text{jumlah aspek}}{\text{jumlah total aspek}} \times 100\%$$

Purwanto (Sudjana, 2008 : 28)

2. Data pengamatan kegiatan siswa.

Pengamatan aktivitas siswa dilakukan secara Individual dan kelompok,

hasil ini dianalisis dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

Persentase aspek dengan kategori tertentu

$$= \frac{\text{jumlah aspek}}{\text{jumlah total aspek}} \times 100\%$$

Purwanto (Sudjana, 2008: 28)

3. Hasil belajar Siswa

Analisis data di maksud untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa dalam kegiatan belajar mengajar dianalisis menggunakan kualifikasi interpretasi data dan kenaikan hasil belajar.

Tabel 3.2. Kualifikasi interpretasi data Kenaikan Hasil Belajar

No.	Presentase	Klasifikasi
1.	92% - 100%	Baik sekali
2.	75% - 91%	Baik
3.	50% - 74%	Cukup baik
4.	25% - 49%	Kurang baik
5.	0% - 24%	Tidak baik

Arikunto (Susilo dkk, 2008: 175)

Perolehan nilai setiap siswa melalui tes hasil belajar secara tertulis diolah dengan rumus :

$$1. \text{ Ketuntasan perorangan} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

$$2. \text{ Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang memperoleh nilai} \geq 78}{\text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100$$

$$3. \text{ nilai rata - rata} = \frac{\text{jumlah nilai seluruh siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

Purwanto (Sudjana, 2008 : 28)